



WORKING TOGETHER

 **FUNCTION**  
Integrated



LEICA SYSTEM 1200

# GPS1200 系统简易参照手册

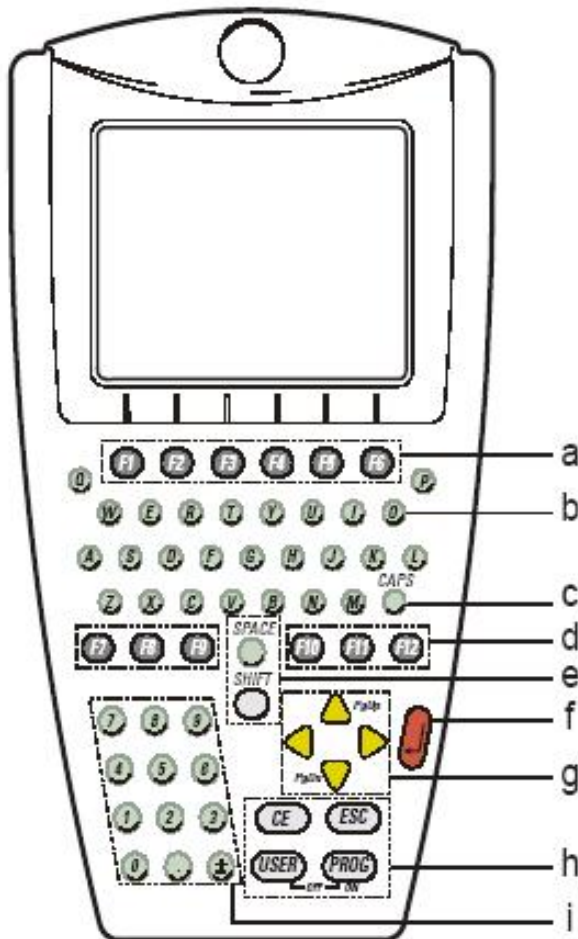
**Leica**  
Geosystems

# 目 录

一. RX1200 简介及图标阐明.....	1
1、RX1200 布局.....	1
2、状态栏.....	1
3、菜单树.....	6
二. 系统架设.....	7
三. 静态测量野外操作流程.....	10
四. 流动站配置集的建立.....	13
五. 参照站配置集的建立.....	18
六. 动态参照站的野外工作流程.....	25
七. 动态流动站的野外工作流程.....	27
八. 仪器上坐标系统的建立.....	30
九. 放样操作流程（ASCII 输入）.....	35

# 一. RX1200 简介及图标阐明

## 1. RX1200 布局



a---功能键 F1-F6

b---字母键

c---大小写键

d---热键 F7-F12

e---空格 上挡键

f---回车键

g---光标移动键

h---退格,退出,顾客定义,程序键

i---数字键

## 2. 状态栏

a 时间

g 退出

b 标题

h 子菜单

c 主菜单

i 上挡键

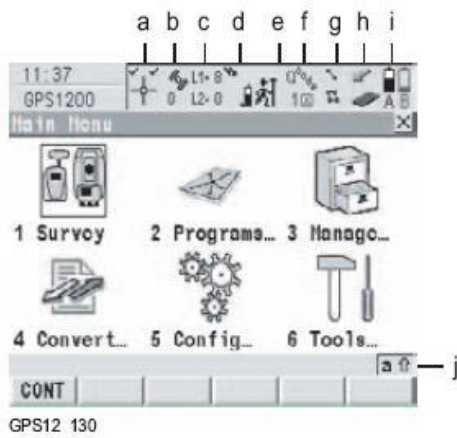
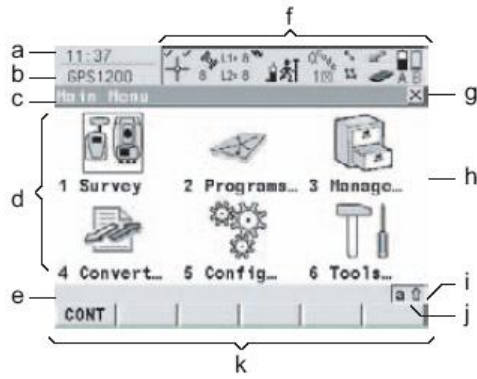
d 屏幕区

j 大小写键

e 信息栏

k F1-F6 键

f 图标





- a 定位状态
- b 可视卫星数量
- c 使用卫星
- d 实时设备和状态
- e 定位模式
- f 迅速编码
- g 线/面
- h CF卡/内置内存
- i 电量
- j 上挡键

### 定位状态


图标	描述
没有图标	没有定位
	自主解
	浮点解
	固定解 双对勾为 SmarTcheck

### 可视卫星数量

图标	描述
----	----

	被跟踪的卫星数量，MaxTrack 没有打开。
	被跟踪的卫星数量，MaxTrack 已被激活。

### 使用卫星

图标	描述
	L1 上跟踪的卫星 L2 上跟踪的卫星



### 实时设备和状态

#### 参照站


图标	描述
	正在用数字蜂窝 连接
	正在用数字蜂窝 发射
	电台发射
	RS232 发射
	配有蓝牙设备并发射信号

#### 流动站

图标	描述
	数字蜂窝 正在连接
	数字蜂窝 接受信号
	通过电台接受
	通过 RS232 接受

	通过蓝牙设备接受
	接受 WAAS, EGNOS, MSAS 等系统信号

## GRX1200



图标	描述
	以太网

## 定位模式


图标	定位模式	点位记录	外业数据记录	自动记录点	天线移动
	静态	YES	NO	NO	NO
	静态	YES	YES	NO	NO
	动态	NO	NO	NO	YES
	动态	NO	YES	NO	YES
	动态	NO	YES	通过时间	YES
	动态	NO	YES	通过距离和 高程	YES

## 迅速编码

图标	描述
----	----

	迅速编码激活，用一种数字位来编码
	关闭用一种数字位来做的迅速编码。





## 线/面

图标	描述
	在打开的工作中的线和面

## CF 卡和内置内存

图标	描述
	CF 卡插入，可以取出
	CF 卡插入，不能取出
	内置内存被激活
没有图标	想用 CF 卡，但没有插入

## 电量

图标	描述
	一块电池在 A 盒中
	一块电池在 B 盒中
	两块电池放在电池盒中，目前用 A 电池
	使用外接电源

## 上挡键

图标	描述
	不用上挡键
	用上挡键

## 3. 菜单树

注意：1200 系统为专业测量人员而设计，整个系统操作灵活。对于同一种操作界面有多种的进入措施。

## 主菜单

### 1. 测量

### 2. 程序

- 1 道路管理
- 2 确定坐标系统
- 3 COGO

### 3. 管理

- 1 工作
- 2 数据
- 3 编码

### 4. 转换

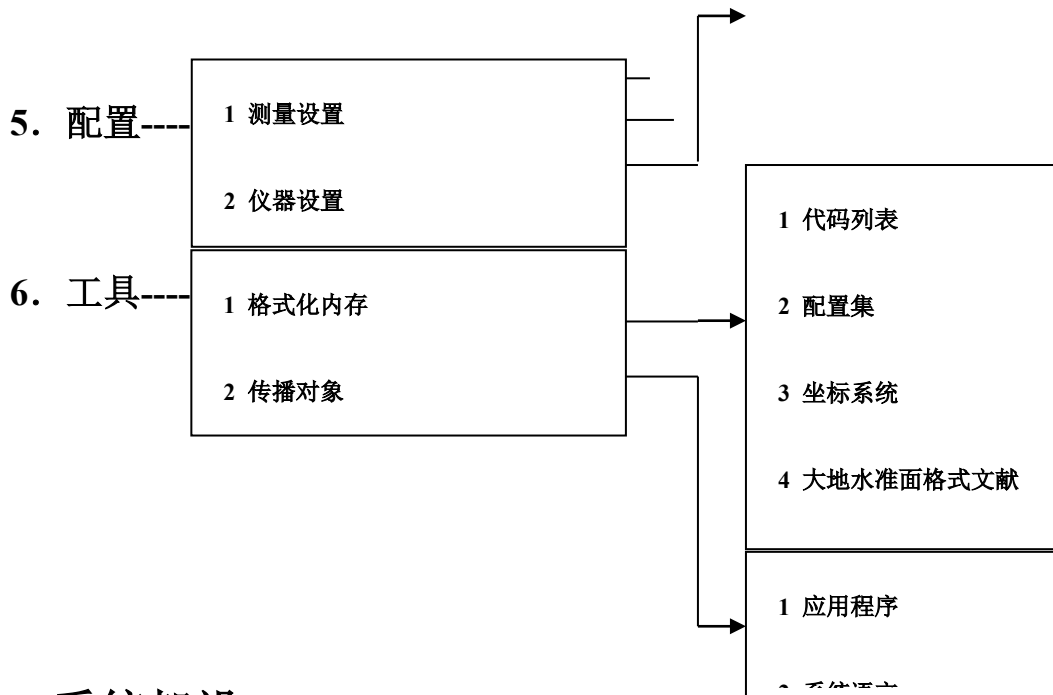
- 1 从工作中输出

- 1 ID 模板
- 2 显示设置
- 3 编码设置
- 4 质量控制设置

- 1 天线和天线高
- 2 卫星设置

- 1 向导模式
- 2 热键&顾客菜单
- 3 单位&格式

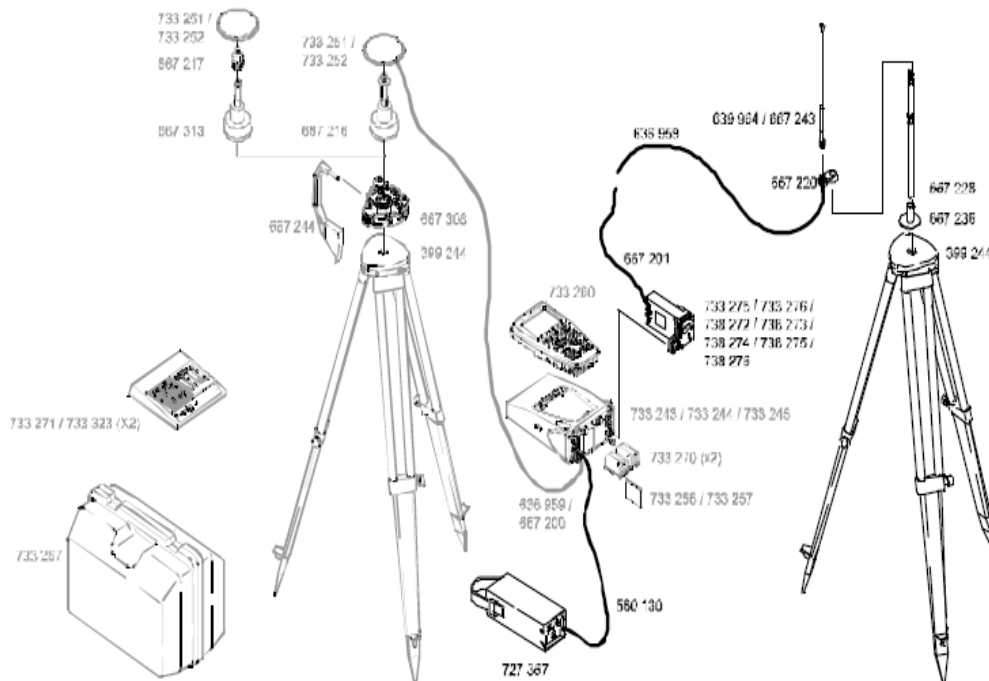




## 二. 系统架设

下图为参照站两个三脚架模式设备安装连线提议方案

注 图中为欧洲国家提议配置, 在中国区的配置以实际协议配置为准。



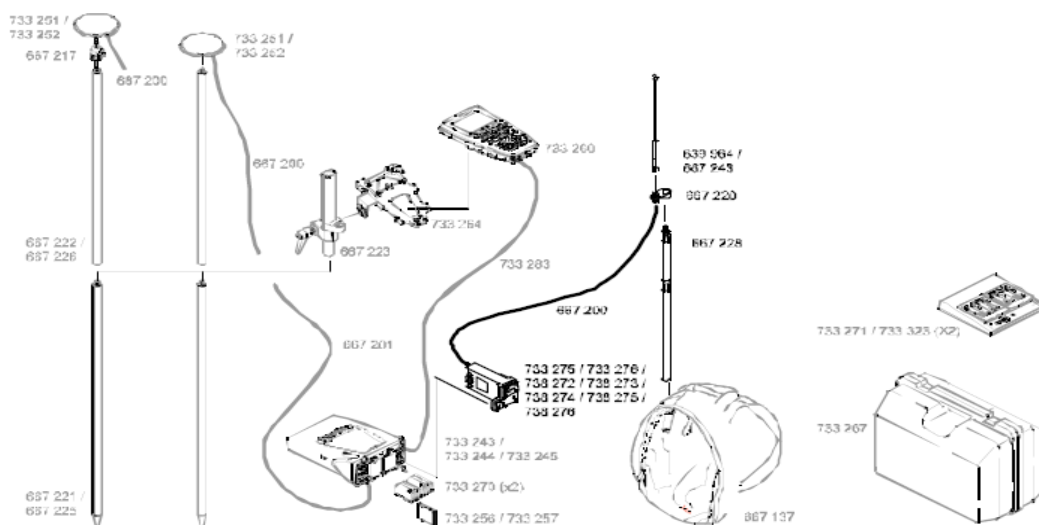
下表为中国区参照站配置各部件详解

733245	<b>GX1230 接双频 RTK 收机</b>
733252	<b>AX1202 双频天线</b>

636959	2.8 米天线电缆
733270	GEB221 锂电池, 4Ah
733256	MCF32 CF 卡,32M
733258	CF 卡适配器
733267	GPS1200 仪器箱
667308	GDF112 基座
667216	GRT146 支架
667244	测高尺
8206780	PDL 无线电调制解调器, 35W(450-470)
8202343	A00400 电瓶到电台连接电缆
8205692	GPS004 1 米天线杆
8205713	GPS025 天线杆连接器
8206813	A00911 鞭状天线联结器
8202347	A00454 电缆
8213441	C01546 全能鞭状天线, 5 分贝增益

下图为流动站背包模式设备安装连线提议方案

注 图中为欧洲国家提议配置, 在中国区的配置以实际协议配置为准。



下表为中国区流动站配置各部件详解

733245	GX1230 双频 RTK 接受机
733252	AX1202 双频天线
733260	RX1210T 控制器
733266	GHT41 终端手拉带
733270	GEB221 锂电池, 4Ah

733271	<b>GKL221 充电器</b>
733323	<b>GDI221 充电座</b>
731439	充电器电缆
733256	<b>MCF32 CF 卡,32M</b>
733258	<b>CF 卡适配器</b>
733267	<b>GPS1200 仪器箱</b>
667308	<b>GDF112 基座</b>
667216	<b>GRT146 支架</b>
667244	测高尺
733283	<b>1.8 米电缆</b>
667200	<b>1.2 米天线电缆</b>
667201	<b>1.6 米天线电缆</b>
667223	把手, 带有圆水准器及固紧装置
667221	底端一节铝制天线杆,
667222	顶端一节铝制天线杆, 带 5/8 英寸螺杆
733264	<b>GHT39 控制器托架</b>
667137	微型背包, 用于安顿 GPS 接受机
8207454	<b>PDL 无线电调制解调器, 0W(450-470)</b>
8205631	<b>CON002 转接头</b>
8213441	<b>C01546 全能鞭状天线, 5 分贝增益</b>
667228	带 5/8 英寸螺丝的伸缩杆
8206813	<b>A00911 鞭状天线联结器</b>

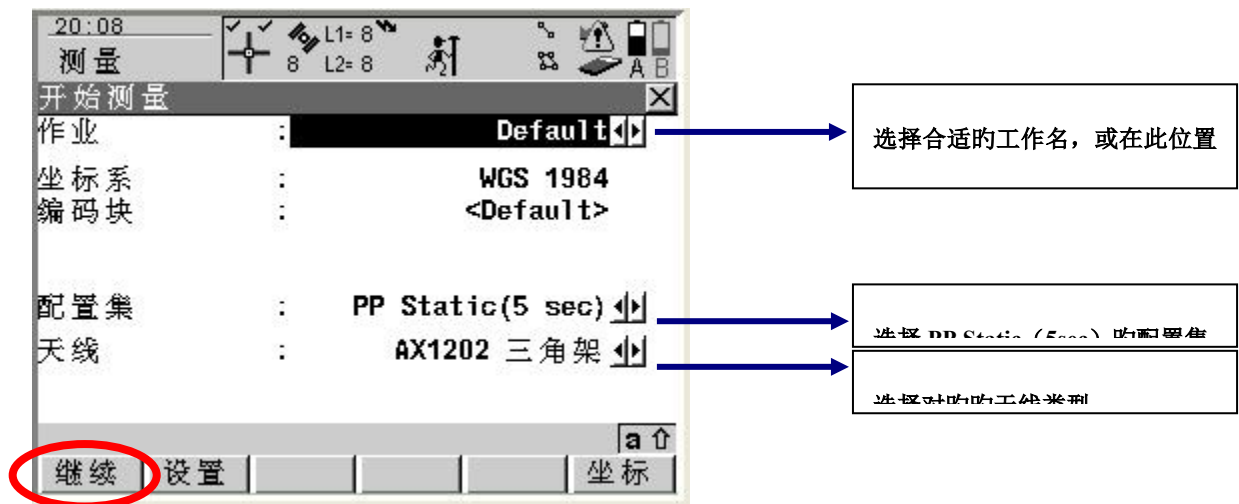
### 三. 静态测量野外操作流程

#### 1, 主菜单



环节：按 PROG/ON 开机

#### 2, 测量前必要的参数检查界面



环节：a、作业 表达我们后来所测的点都存储在这个作业中（新建作业的环节看背面）

b、坐标系表达我们在做静态的时候都要用 WGS1984 坐标系统，由于这是全球通用的坐标系统，GPS 所采集的坐标都是 WGS 1984 坐标系统，回来后在软件中通过投影转换到我们要用的坐标系统（可按 F6（坐标）看到仪器里存在的坐标系统，包括我们自己建立的）

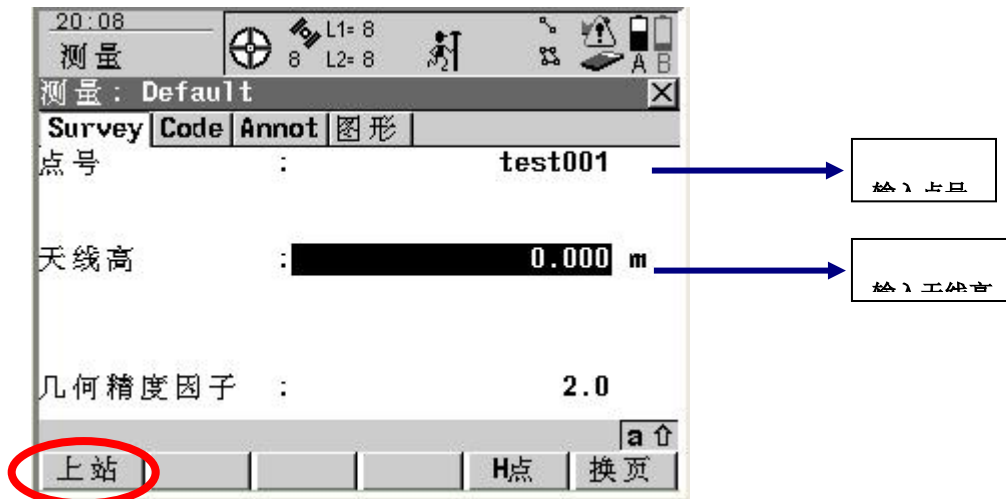
c、编码块 这是特地为某些要测图的顾客准备的，这里我们不用

d、配置集 PP Static (5sec) 是仪器缺省的静态配置集，我们直接选择它就好了

e、天线 表达我们的仪器是架在三角架上的

设置好后，按 F1(继续)进入下一页面

### 3，开始测量



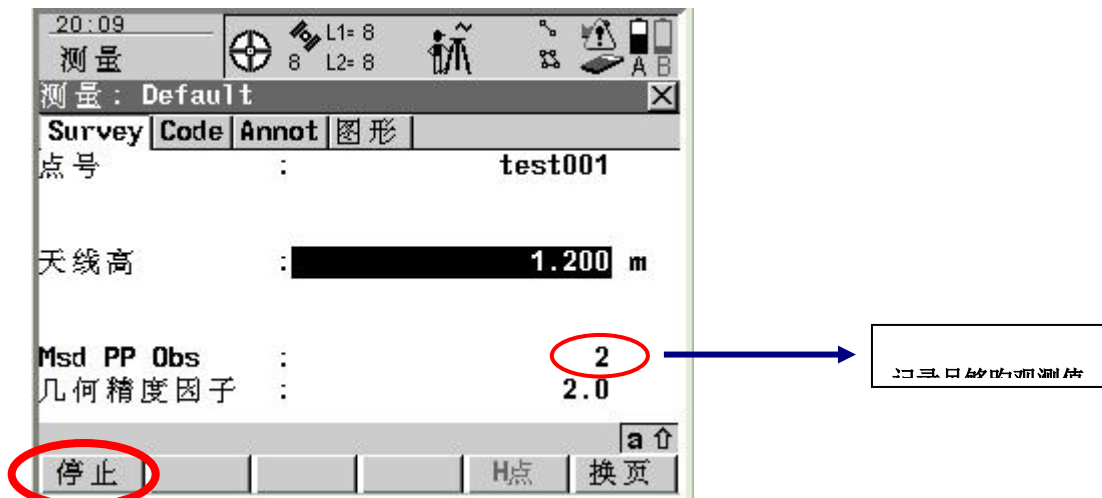
环节：a、点号 输入我们要测的点的点号，可按自己的习惯编写

b、天线高 输入用量高尺读出来的高度，读量高尺的时候读到白线

c、几何精度因子 表达空间卫星位置的好坏

设置好后，按 F1（上站/测量），开始记录数据

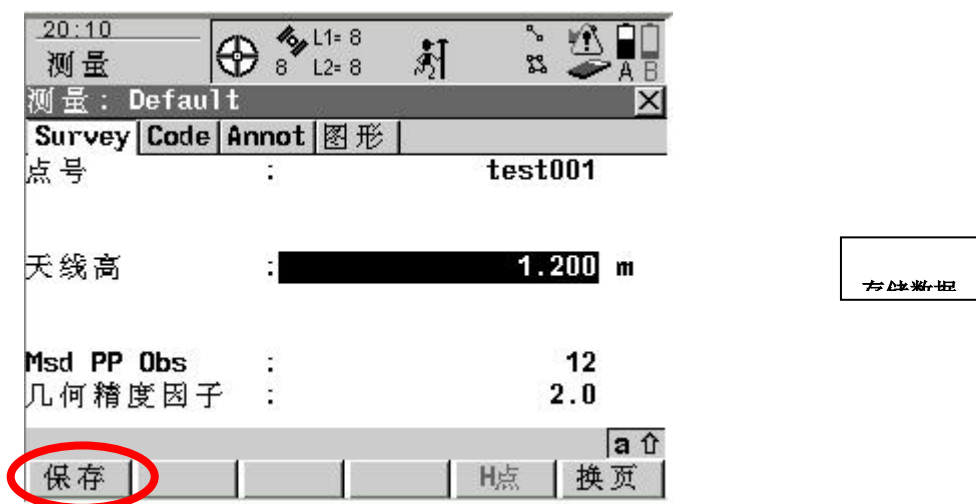
#### 4，结束测量



环节：Msd PP Obs 行表达我们所采集的历元数，根据控制点的等级不一样，所采集的历元数也对应不一样，可在有关规范上查到，假如控制规定不是很高，一般我们看时间，等到开机半个小时左右就可以了

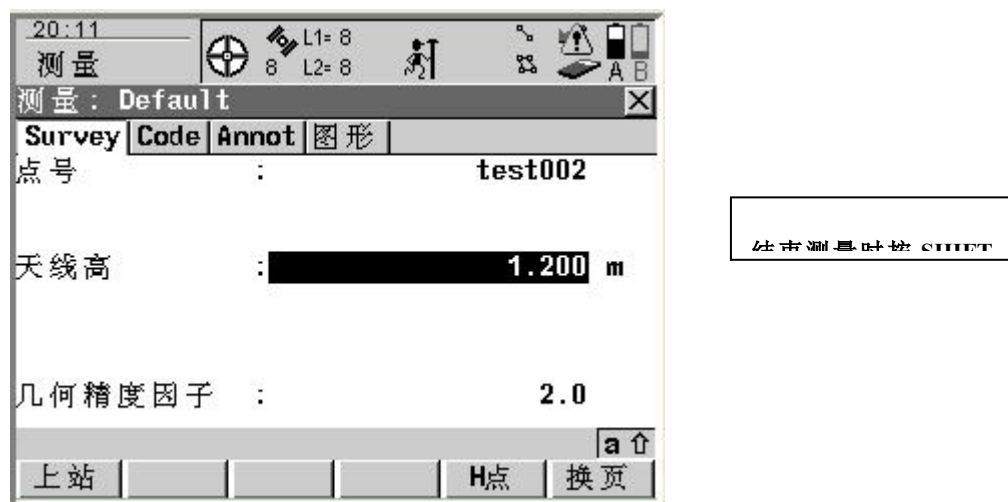
等到记录了足够的历元，按 F1（停止），结束采集，到下一页面

## 5, 保留测量数据



按 F1（保留），这样我们采集的数据就存储到我们所选的作业里了

## 6, A 退出



我们可以看到，又回到测量页面，点号自动累加，按 ESC 键再按 F6 退到上一页面，再按 ESC

键退回到主菜单

也可以按 SHIFT 键，再按 F6，直接退回主菜单

按 USER+PROG 关机，这时可以收好仪器到下一个点了

注意：在做静态之前，一定要进行网形设计，网形的好坏会影响到成果的精度，有关控制网设计的知识请参阅有关书籍，此外在做静态的时候，必须联测已有的控制点，并且要三个或三个以上，由于在后处理软件中坐标转换的时候，要有三个点或三个以上才能用经典三维法进行转换

坐标转换 是为了将 GPS 的 WGS 1984 坐标系统转换成我们要用的坐标系统，如北京 54 坐标系统

## 四. 流动站配置集的建立

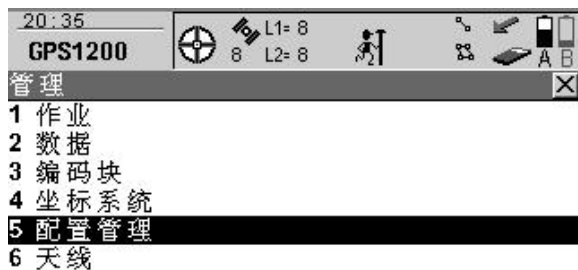
### 1, 主菜单进入管理模块



开机 (PROG/ON)，将光标 (方框) 移到 3 管理，按 F1 进入，也可以直接按数字键 3 进入，或用红笔点击屏幕进入。(如菜单前有数字，都可以按对应的数字键进入子菜单)

### 2, 进入配置管理模块





将光标调整到此处



将光标移到 5 配置管理，按 F1（继续）进入

### 3, 复制缺省的流动站配置集



假如配置集不存在按 shift 后 再按 F5

将光标调整到此处

光标移到 RTK Rover（缺省的实时流动站配置集）上，按 F2（增长）新建一种实时流动站的配置集。（注意：F2（增长）表达复制一种光标所处位置的配置集）

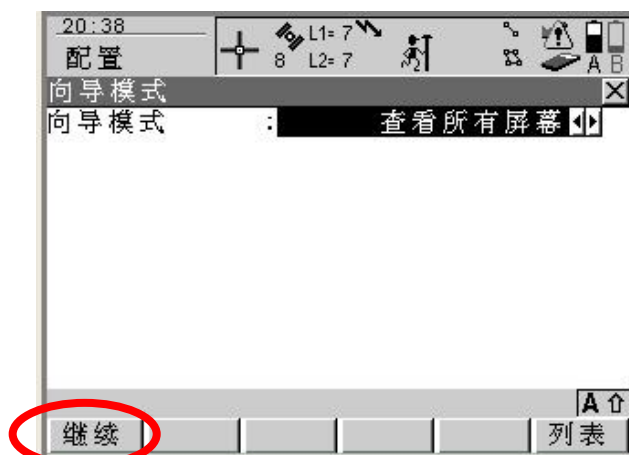
### 4, 给新的配置集命名



输入新配置集的名称

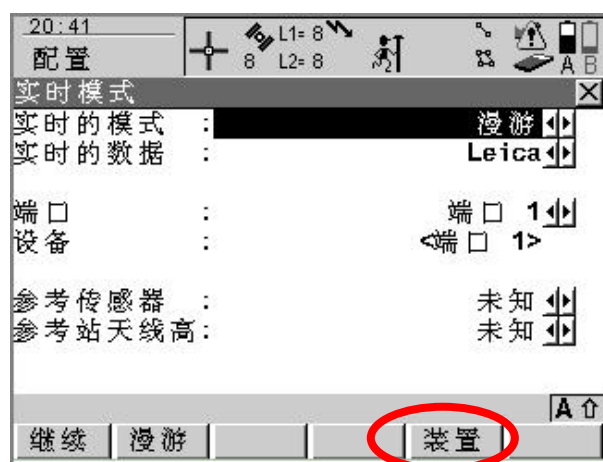
在名称：处输入名称，如 LDZ（流动站），按红色的回车键确定，按 F1（保留）进入下页。

## 5，选择改动的条目



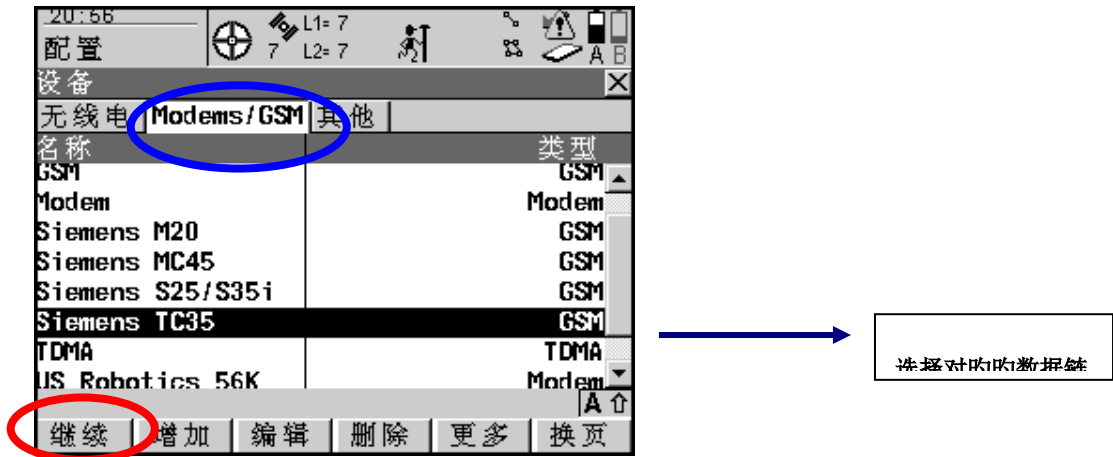
按 F1（继续）进行设置，可以看到每个可以设置的页面和地方，也可以按 F6（列表）进行分项设置，按三下 F1 到如下页面

## 6，给端口选择设备



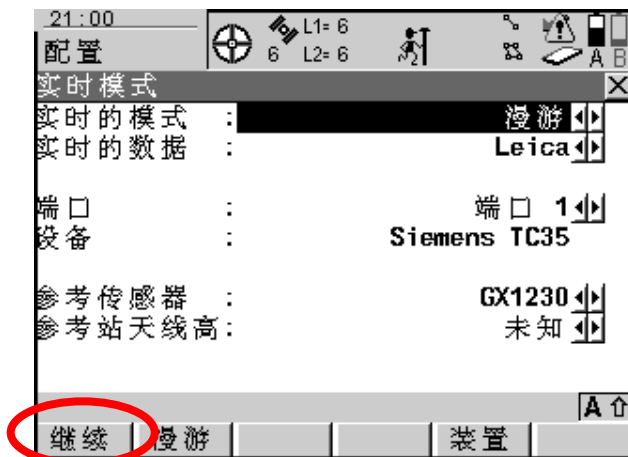
按 F5（装置）到设备页面选择我们所用的通讯手段

## 7，选择数据链



按 F6（换页），来选择设备，在 Modems/GSM 页可以看到 SiemensTC35（西门子 TC35），我们选择它，按 F1（继续）回到实时模式页面。

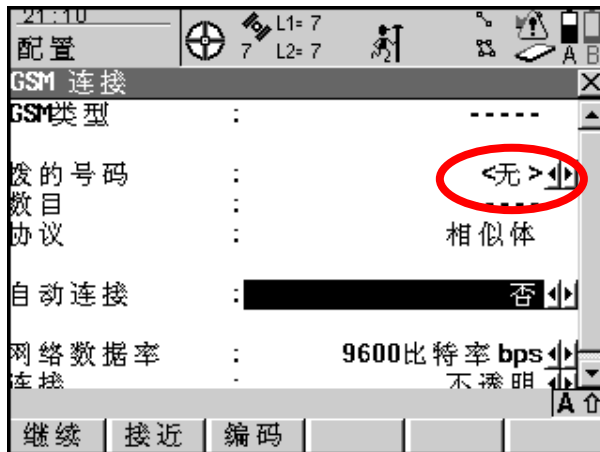
### 8，数据链选择完毕



我们看到在设备行已经显示了，我们所选择的通讯设备，接端口 1

按 F1（继续）回到设置页面，按 F1（继续）到下一页面

### 9，设置要拨的号码



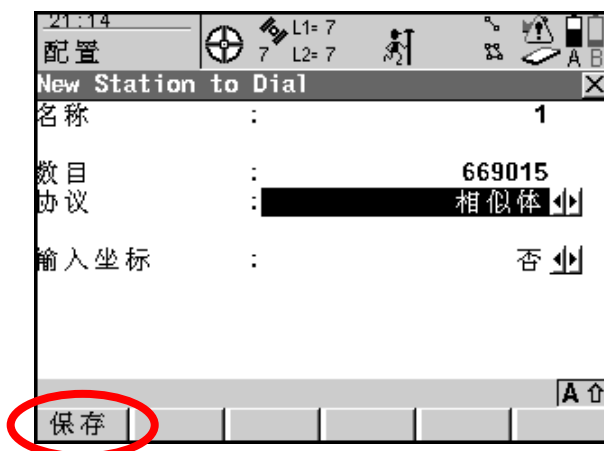
将光标移动 拨的号码 行，按 ENTER 键进入新建 号码

## 10, 新建 号码页面



按 F2 (增长) 进入下一页面

## 11, 新建 号码



环节：a、在名称行随便输入一种名称

b、在数目行输入参照站的 虚拟网号码

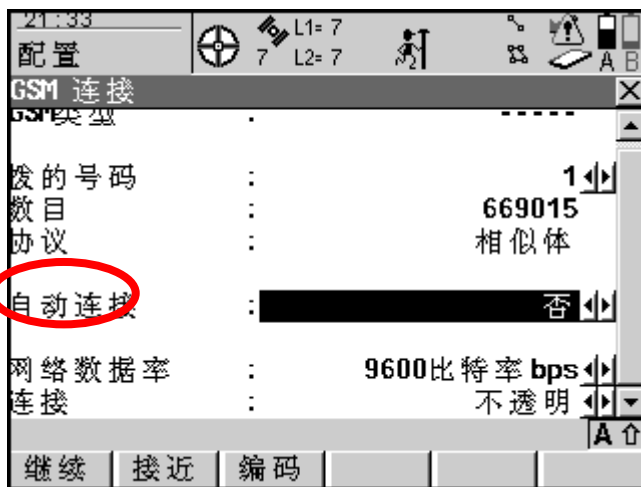
按 F1(保留)回到新建 号码页面

## 12, 新建 号码页面



按 F1 (继续), 调用刚刚我们建立的 号码, 进入下一页

## 13, 设置



我们看到我们建立的 号码已经调用了, 在自动连接行选择“否”, 表达我们手动拨号, 这

样我们需要设置的页面都设置好了, 一直按 F1 (继续) 回到主菜单

## 14, 主菜单



回到主菜单，一种名字为 LDZ 的流

这样流动站的配置集就建立好了，后来我们要将这台仪器用做流动站的时候，只要调用这个配置集就行了，没有必要重新建立。

必须注意的是， 号码一定要一对一，也就是说流动站的号码要输参照站的号码，假如有两个流动站，则参照站接两个 ，一对一拨号。

## 五. 参照站配置集的建立

### 1, 主菜单进入管理模块

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/706003050235010145>